

HỠ VAN HAI LÁ NẶNG SAU NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP: TỪ CA LÂM SÀNG ĐẾN HƯỚNG XỬ TRÍ

Văn Hùng Dũng^{1,2*}, Đỗ Lê Hoàng Duy¹

TÓM TẮT

Tổng quan: Hở van hai lá nặng sau nhồi máu cơ tim cấp tuy hiếm gặp nhưng rất nặng với tỷ lệ tử vong rất cao dù có điều trị tích cực. Qua 8 trường hợp lâm sàng, mục tiêu của chúng tôi là đánh giá kết quả trung hạn và điểm lại y văn về hướng xử trí.

Kết quả: Tuổi trung vị: 65 tuổi (34-74). Sáu trường hợp là nam, nhập viện trong bệnh cảnh nhồi máu cơ tim cấp 24 -72 giờ. Diễn tiến lâm sàng trở nặng rất nhanh với phù phổi cấp và sốc tim (6/8 trường hợp). 6 bệnh nhân được mổ cấp cứu để thay van hai lá (5), tạo hình van hai lá (1), và bắc cầu mạch vành (4); 2 bệnh nhân được mổ bán cấp cứu tạo hình van hai lá. Hậu phẫu nặng nề và kéo dài với thuốc tăng co bóp cơ tim và bóng dội ngược trong động mạch chủ tuy nhiên, 7 trường hợp đều hồi phục tốt và ra viện và 1 trường hợp tử vong. Trong mổ, đứt hoàn toàn trụ cơ sau giữa chiếm đa số 6/8 trường hợp.

Kết luận: Nguyên nhân của hở van hai lá nặng sau nhồi máu chủ yếu do tổn thương cơ trụ sau giữa. Tùy theo bệnh cảnh lâm sàng và điều kiện cơ sở trung tâm tim mạch, điều trị bao gồm phối hợp nội khoa, phẫu thuật van hai lá và can thiệp van hai lá qua ống thông. Phương thức phẫu thuật thay van hoặc sửa hai lá cho kết quả khả quan về trung hạn.

Từ khóa: Hở van hai lá cấp, nhồi máu cơ tim cấp, đứt trụ cơ, thay van hai lá.

ABSTRACT

Overview: Severe mitral regurgitation after acute myocardial infarction is rare but very serious with a very high mortality rate despite aggressive treatment. Through 8 clinical cases, our aim was to evaluate the mid-term outcome and review the literature on management.

Results: Median age: 65 yo (34-74). Six cases were male, admitted to the hospital with acute myocardial infarction 24-72 hours ago. Clinical progression was very rapid with acute pulmonary edema and cardiogenic shock (6/8 cases). 6 patients underwent emergency surgery for mitral valve replacement (5), mitral valve valvuloplasty (1), and coronary artery bypass grafting (4); 2 patients underwent semi-emergent mitral valve repair. Postoperative period was severe and prolonged with high dose of inotropic drugs and intra-aortic balloon pump. However, 7 cases recovered well and were discharged. One case was operative death. In surgery, complete rupture of the posterio-median papillary muscle accounted for the majority of 6/8 cases.

Conclusion: The cause of severe mitral regurgitation after myocardial infarction is mainly due to posterio-median papillary muscle injury. Depending on the clinical manifestations and the conditions of the cardiovascular center, treatment includes a combination of medical treatment, mitral valve surgery and transcatheter mitral valve intervention. Surgical valve replacement or mitral

SEVERE MITRAL REGURGITATION AFTER ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION: FROM CLINICAL CASES TO TREATMENT

¹Khoa Phẫu thuật tim, Viện Tim TP.HCM

²Bộ môn Phẫu thuật Lồng ngực-Tim-Mạch máu., Trường ĐH Y khoa Phạm Ngọc Thạch

*Tác giả liên hệ: Văn Hùng Dũng

Email: vanhungle2003@gmail.com - Tel: 0917882488

Ngày nhận: 17/11/2025 Ngày sửa: 07/12/2025

Ngày chấp nhận đăng: 12/12/2025

repair gives good results in the medium term.

Keywords: Acute mitral regurgitation, acute

myocardial infarction, papillary muscle rupture, mitral valve replacement.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đứt cơ nhú là một biến chứng hiếm gặp khoảng 0,07% đến 0,26% bệnh nhân (BN) nhưng có khả năng gây tử vong, thường xảy ra sau nhồi máu cơ tim (NMCT) hoặc hiếm hơn, do viêm nội tâm mạc nhiễm trùng, chấn thương, giang mai, viêm quanh động mạch nút, chấn thương do thầy thuốc và sử dụng cocaine^{1,2}. Đứt cơ nhú cấp tính thường dẫn đến hở van hai lá nặng, gây sốc tim cấp tính và phù phổi đe dọa tính mạng. Đứt cơ nhú chiếm 5% tỷ lệ tử vong sau nhồi máu cơ tim (NMCT)¹. Cơ nhú sau giữa thường bị ảnh hưởng nhất do chỉ có một nguồn cung cấp máu duy nhất từ động mạch vành phải hoặc từ động mạch mũ trái. Nguồn cung cấp máu duy nhất này làm cho tình trạng đứt cơ nhú sau giữa thường xuyên hơn từ 6 đến 12 lần so với cơ trước bên, có nguồn cung cấp máu kép, từ nhánh trái trước xuống và ĐM mũ trái^{3,4}.

Các phương thức điều trị xâm lấn hở van hai lá do đứt cơ nhú bao gồm các kỹ thuật can thiệp kẹp van hai lá qua da (TEER) và phẫu thuật thay hoặc sửa van hai lá. Can thiệp phẫu thuật vẫn là tiêu chuẩn vàng để điều trị đứt cơ nhú. Hiện tại sửa van được ưu tiên hơn thay van nếu như chỉ đứt bán phần cơ nhú. Ngoài ra, phẫu thuật bắc cầu động mạch vành đồng thời đã được chứng minh là cải thiện kết quả và nên được thực hiện cho vùng cơ tim còn sống. Cũng có thể trì hoãn việc sửa chữa đứt cơ nhú một phần trong 6 đến 8 tuần sau nhồi máu để cho tình trạng hoại tử mô lành hẳn. Quyết định này tùy thuộc vào sự ổn định của bệnh nhân. Trong nghiên cứu này chúng tôi tổng kết 8 trường hợp can thiệp phẫu thuật cho đứt cơ nhú sau NMCT cấp và điểm lại ý văn nhằm có hướng xử trí phù hợp theo điều kiện của trung tâm tim mạch.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Hồi cứu các trường hợp hở van hai lá sau nhồi máu cơ tim cấp tại Viện Tim TP.HCM từ tháng 1 năm 2020 đến tháng 6 năm 2025. Loại trừ các trường hợp điều trị nội khoa bảo tồn (n = 5) còn lại đưa vào nghiên cứu 8 trường hợp được điều trị phẫu thuật tạo hình hoặc thay van hai lá đi kèm hoặc không bắc cầu động mạch vành (BCĐMV).

3. KẾT QUẢ

Có 8 BN được điều trị phẫu thuật cho hở van hai lá nặng do đứt cơ nhú sau NMCT. Sáu trường hợp là nam, nhập viện trong bệnh cảnh nhồi máu cơ tim cấp 48 -96 giờ. Diễn tiến lâm sàng trở nặng rất nhanh với phù phổi cấp và sốc tim (6/8 trường hợp). 6 bệnh nhân được mổ cấp cứu để thay van hai lá (5) hoặc tạo hình van hai lá (1). 4 BN được kết hợp BCĐMV (2 cầu ĐMV) cho ĐM xuống trước trái, 2 cầu nối cho ĐM bờ trái và 1 cầu nối cho nhánh xuống sau phải). Có 2 BN được mổ bán cấp cứu gắn lại trụ cơ và đặt vòng van nhân tạo (số 26 và 28), cả hai BN này chỉ đứt bán phần trụ cơ sau giữa. Đặc điểm nhóm BN trong nghiên cứu được trình bày trong bảng 1.

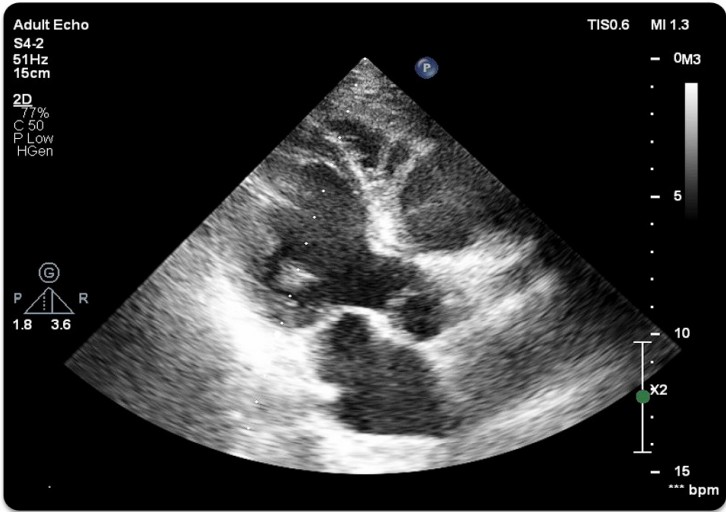
Hồi sức tích cực trước và sau mổ kéo dài với thời gian thở máy trung vị 74 h (60- 84 giờ); thời gian nằm ICU trung vị là 6 ngày (5-12). Hai biến chứng thường gặp nhất là suy tim kéo dài và viêm phổi kết hợp (4/8 trường hợp). 3 BN được đặt IABP trước mổ và 3 BN được đặt ngay sau mổ nhằm duy trì huyết động. Thời gian hỗ trợ trung bình của IABP là 70 ± 16 giờ. Biến chứng hậu phẫu khác như rối loạn nhịp thất ít gặp hơn với 2 trường hợp. Về tử vong phẫu thuật: có một BN (12,5%) tử vong ngày thứ tư sau mổ trong bệnh cảnh suy tim nặng đi kèm viêm phổi bệnh viện. 7 BN còn

lại đều được xuất viện. Siêu âm khi ra viện cho thấy chức năng thất trái dần hồi phục (phân suất tống máu thất trái LVEF trung bình: $50 \pm 14\%$). 2 trường hợp sửa van hai lá ghi nhận hở van hai lá nhẹ. Thời gian theo dõi dài nhất đến 3 năm sau mổ.

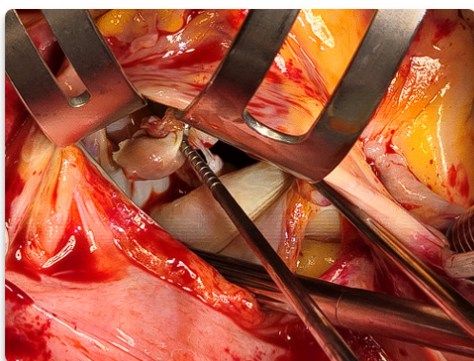
Trong thời gian này có một trường hợp chết muộn do đột quy não và một trường hợp có hở cạnh van hai lá sinh học mức độ nhẹ không đi kèm tán huyết. Hai trường hợp sửa van đều ghi nhận hở van mức độ nhẹ và không có tăng áp động mạch phổi.

Bảng 1. Một số đặc điểm trước mổ và trong mổ của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Đặc điểm	Giá trị
Tuổi trung vị (năm)	65 (34-74)
Giới nam	06
Tiền sử NMCT/PCI	8/4
NYHA IV trước mổ	6
Sốc tim, phù phổi cấp	6
Mổ cấp cứu	6
Đặt IABP trước mổ	6
Đứt cơ nhú trước bên	2
Đứt cơ nhú sau giữa	6
Đứt hoàn toàn cơ nhú	6
Thay van hai lá	6
Tạo hình van hai lá	2
Bắc cầu ĐMV kèm theo	4
Thời gian thở máy TV (giờ)	74 (60-84)
Thời gian nằm ICU (ngày)	6 (5-12)



Hình 1. Hình ảnh đứt trụ cơ sau giữa gần hoàn toàn trên siêu âm (mũi tên xanh)



Hình 2a: Đứt hoàn toàn cơ trụ sau giữa van hai lá



Hình 2b: Cơ trụ sau giữa và vùng chi phối lá van

4. BÀN LUẬN

Đứt cơ nhú thường xảy ra từ 2 đến 7 ngày sau NMCT. Đứt cơ nhú thường xảy ra ở NMCT có ST chênh lên so với NMCT không có ST chênh. Đứt cơ nhú có tỷ lệ tử vong cao nếu không can thiệp phẫu thuật, với tỷ lệ tử vong ước tính 50%-75% trong vòng 24 giờ đối với trường hợp đứt hoàn toàn và không can thiệp phẫu thuật. Một nghiên cứu cho thấy 82% trường hợp đứt cơ nhú sau nhồi máu xảy ra ở những bệnh nhân bị NMCT lần đầu^{2,3}. Các biến chứng khác của nhồi máu cơ tim có thể biểu hiện tương tự như đứt cơ nhú bao gồm sốc tim do rối loạn chức năng tâm thất trái và phải nặng, vỡ vách liên thất và vỡ thành tự do cơ tim. Các yếu tố nguy cơ gây đứt cơ nhú bao gồm tuổi cao, giới tính nữ, tiền sử suy tim, điều trị chậm trễ sau NMCT và bệnh thận mãn tính⁴.

Thay van hai lá bằng van nhân tạo sinh học hay cơ học là phương pháp can thiệp tương đối đơn giản và hữu hiệu cho đa số trường hợp. Việc bảo tồn tối đa các dây chằng van còn lại là rất cần thiết nhằm duy trì sức co bóp thất trái ngay sau mổ. Trong trường hợp chỉ đứt bán phần hoặc đứt toàn phần một trụ cơ nhỏ, công việc gắn lại cơ nhú là một giải pháp thay thế ở các trung tâm có kinh nghiệm. Phương pháp này bảo tồn được chức năng co bóp của thất trái tốt hơn là thay van hai lá. Một số tác giả còn gắn lại phần cơ nhú bị đứt vào đầu trụ cơ lạnh sát cạnh bên hoặc vùng nền của trụ cơ lạnh cạnh bên hoặc gắn vào thành thất trái tùy theo vị trí và chiều dài tương thích. Đơn giản hơn là cắt bỏ

vùng lá van sau bị sa nếu vùng này không quá lớn hoặc gắn dây chằng nhân tạo^{5,6}. Tuy nhiên, tỉ lệ sửa van thành công không cao vì nhiều lý do như mô cơ tim tiếp tục hoại tử, thiếu sức căng thành của dây chằng ở vùng cơ tim còn thiếu máu diễn tiến. Vì vậy, nếu tình trạng cho phép, việc trì hoãn 6-8 tuần sau NMCT sau đó mới tiến hành sửa van hai lá dường như cho kết quả khả quan hơn^{4,7}. Trong loạt BN của chúng tôi có 1 BN 34 tuổi chỉ đứt hoàn toàn 1 trụ cơ nhỏ chi phối vùng P2 và 1 BN đứt bán phần trụ cơ sau giữa gần đầu. Cả hai BN này đều sửa van hai lá thành công: BN thứ 1 chỉ cần cắt tam giác vùng P2 và BN thứ hai cần gắn lại trụ cơ với 2 mũi chỉ U có miếng đệm kết hợp với đặt vòng van nhân tạo. Cả hai BN này đều có thời gian thở máy ngắn hơn đáng kể và không cần đặt IABP. Siêu âm kiểm tra khi ra viện cho thấy chỉ hở nhẹ van hai lá. Một vấn đề quan trọng là có bắc cầu động mạch vành (ĐMV) kèm theo hay không. Một nghiên cứu tổng hợp cho thấy không khác biệt giữa hai nhóm có và không có bắc cầu ĐMV kèm theo ngoại trừ nhóm đã có can thiệp mạch vành ngay trước đó⁸. Một số nghiên cứu khác chứng minh rằng nhóm có bắc cầu ĐMV kèm theo có tỷ lệ tử vong phẫu thuật thấp hơn có ý nghĩa (9% vs 39%)^{4,9}. Chúng tôi vẫn theo quan điểm là cần bắc cầu ĐMV khi tình trạng BN cho phép và còn tồn tại chỗ tắc, hẹp ngay cả không phải là thủ phạm. Mục tiêu là để cai tuần hoàn ngoài cơ thể, giảm thời gian nằm hồi sức và hỗ trợ thất trái cũng như cải thiện sống còn về lâu dài.

Các phương pháp điều trị ít xâm lấn như đặt dây

chằng xuyên mồm tim (NeoChord DS 1000®, Tendyne®) và thay van hai lá qua ống thông (Intrepid device®), hoặc đặt 2 đến 3 kẹp MitraClip® qua ống thông để kẹp hai lá van hai lá. Các phương thức này có chỉ định cho BN có nhiều bệnh nền, quá lớn tuổi, nguy cơ phẫu thuật quá cao. Mặc dù kết quả khá tốt nhưng không phải trung tâm tim mạch nào cũng có thể thực hiện kỹ thuật cao phức tạp này cũng như chỉ định chủ yếu khi có sa van phần P2⁸⁻¹².

Bên cạnh đó, vai trò của điều trị nội khoa tích cực tại ICU là rất quan trọng. Sử dụng thuốc vận mạch liều cao kết hợp IABP hoặc thiết bị hỗ trợ thất trái (LVAD) nhằm ổn định huyết động trước khi điều trị xâm lấn. Thở máy, thuốc lợi tiểu liều cao là các biện pháp điều trị phù phổi cấp. Thuốc chống loạn nhịp thất cũng không thể thiếu trong nhiều trường hợp. Nếu điều kiện cho phép, đa số tác giả khuyến nghị nên điều trị nội ít nhất 36-48 giờ sau đó mới tiến hành can thiệp xâm lấn dù tỷ lệ tử vong vẫn còn rất cao. Một nghiên cứu phân tích gộp của Massimi cho thấy là vai trò của IABP trước mổ dường như không ảnh hưởng có ý nghĩa đến tỉ lệ tử vong nếu chỉ điều trị nội đơn thuần (RR= 2.62; 95% CI: 0.56 - 12.17; P= 0,22). Và cũng không có khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm được bắc cầu kết hợp và không bắc cầu (20% vs 22,2%). Tuy nhiên có khác biệt rõ tỉ lệ tử vong phẫu thuật giữa nhóm sửa được van hai lá và nhóm thay van hai lá trong đó tử vong ở nhóm sửa được van hai lá thấp hơn có ý nghĩa (5,7% vs 24,3%, P< 0,001)¹³.

5. KẾT LUẬN

Nguyên nhân của hở van hai lá nặng sau nhồi máu cơ tim chủ yếu do tổn thương cơ trụ sau giữa. Tùy theo bệnh cảnh lâm sàng và điều kiện cơ sở trung tâm tim mạch, điều trị bao gồm phối hợp nội khoa, phẫu thuật van hai lá và can thiệp van hai lá qua ống thông (TEER). Phương thức phẫu thuật thay van hoặc sửa hai lá cho kết quả khả quan về trung hạn.

Tác giả tuyên bố không có xung đột về lợi ích

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Damuji AA, van Diepen S, Katz JN, et al. Mechanical Complications of Acute Myocardial Infarction: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2021 Jul 13;144(2):e16-e35.
2. Nguyen S, Umana-Pizano JB, Donepudi R, Dhoble A, Nguyen TC. Minimally Invasive Mitral Valve Repair for Acute Papillary Muscle Rupture During Pregnancy. *Ann Thorac Surg*. 2019 Feb;107(2):e93-e95.
3. Harari R, Bansal P, Yatskar L, Rubinstein D, Silbiger JJ. Papillary muscle rupture following acute myocardial infarction: Anatomic, echocardiographic, and surgical insights. *Echocardiography*. 2017 Nov;34(11):1702-1707.
4. Sharma S, Burton LV, Beier K. Papillary Muscle Rupture. *StatPearls* Nov 2024.
5. Massimi G, Ronco D, De Bonis M, Kowalewski M, Formica F, Russo CF, Sponga S, et al. Surgical treatment for post-infarction papillary muscle rupture: a multicentre study. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2022 Jan 24;61(2):469-476.
6. Hamid UI, Aksoy R, Sardari Nia P. Mitral valve repair in papillary muscle rupture. *Ann Cardiothorac Surg* 2022;11(3):281-289. <https://doi.org/10.21037/acs-2021-ami-23>.
7. Labrada L, Patil A, Kumar J, Kolman S, Iftikhar O, Keane M, et al. Papillary Muscle Rupture Complicating Acute Myocardial Infarction A Tale of Teamwork. *JACC: case reports*, 2020 ; vol. 2, no. 15: 2283-8. <https://doi.org/10.1016/j.jaccas.2020.08.027>
8. Damuji AA, van Diepen S, Katz JN, Me-non V, et al. AHA Scientific Statement: Mechanical Complications of Acute Myocardial Infarction A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation* 2021 July 13; 144(2): e16–e35. doi:10.1161/CIR.0000000000000985
9. Estévez-Loureiro R, Lorusso R, Taramasso

M, Torregrossa G, Kini A, Moreno PR. Management of Severe Mitral Regurgitation in Patients With Acute Myocardial Infarction JACC Focus Seminar 2/5. JACC 2024; V.83 (18): 1799-1817. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2023.09.840>

10. Heuts S, Daemen JHT, Streukens SAF, et al. Preoperative Planning of Transapical Beating Heart Mitral Valve Repair for Safe Adaptation in Clinical Practice. Innovations (Phila) 2018;13: 200-6.

11. Budra M, Janušauskas V, Zorinas A, et al. Rescue transventricular off-pump mitral valve repair with artificial neochords for acute mitral re-

gurgitation due to postinfarction papillary muscle rupture. JTCVS Tech 2021;10: 231-42.

12. Gerosa G, Nadali M, Longinotti L, et al. Transapical offpump echo-guided mitral valve repair with neochordae implantation mid-term outcomes. Ann Cardiothorac Surg 2021;10: 131-40.

13. Massimi G, Matteucci M, Kowalewski M, Ronco D, Jiritano F, Beghi C, et al. Surgical treatment of post-infarction papillary muscle rupture: systematic review and meta-analysis. Ann Cardiothorac Surg 2022; 11(3): 252-260. <https://dx.doi.org/10.21037/acs-2021-ami-15>.